Lane Medical Library

Ein Beitrag zur Casuistik der Atresia vaginae membranacea.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Fakultät

der Königl. Universität zu Greifswald

am

Montag, den 26. Juli 1897,

Mittags $1^1/_2$ Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Michael Szulc

aus Posen.

Opponenten:

Herr Cursist Janiszewski.

Herr Cursist Kowalik.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1897.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0187

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Das Capitel der Vaginalatresien in ihren verschiedenartigsten Erscheinungsformen hat in hohem Masse das Interesse der Gelehrtenwelt in Anspruch genommen und zu einem ergiebigen Meinungsaustausch zwischen den bedeutendsten Forschern Veranlassung gegeben.

Wenn einerseits die klinische Seite der Vaginalatresien in vollem Umfang erfasst und dank der reichlichen Casuistik vollständig klargelegt worden ist, so unterliegt andererseits die Aetiologie der Vaginalatresien noch heutzutage einer vielseitigen Controverse, indem die einen den angeborenen Charakter der einzelnen Vaginalverschlüsse betonen, die anderen ein Erworbensein derselben anzunehmen geneigt sind.

Unter anderen hat man die Entstehung der queren Septa in der Scheide auf verschiedene Weise zu deuten gesucht, und es sei mir gestattet, im Folgenden eine kurze Skizze über die einschlägigen wissenschaftlichen Anschauungen und Kenntnisse zu entwerfen.

Unter queren Septen der Vagina versteht man transversale Membranen, welche die Vagina in obere und untere Teile zerlegen. Die regelmässige Struktur ohne Narben, eine oft centrale und kreisrunde Öffnung, sowie der angebliche Lieblingssitz dieser Septen an der Grenze des oberen und mittleren Drittels haben ihnen eine entwicklungsgeschichtliche Deutung eingetragen, welche den jeweiligen Anschauungen entsprechend wechselte.

Nach Breisky[1]) stellt die angeborene Atresie der Scheide bei sonst functionsfähiger einfacher normaler Gebärmutter nur eine Verödung der Scheidenhöhlung auf kurzer Strecke dar, meist tritt sie als hautartiger Verschluss des unteren Scheidengewölbes auf.

Nagel[2]) lässt die Membranbildung erst nach beendeter Ausbildung der Scheide in den letzten Monaten der Schwangerschaft oder nach der Geburt stattfinden. Sie entsteht nach seiner Meinung dadurch, dass einander gegenüberliegende Falten mit einander verkleben; durch ausbleibende Verhornung der oberflächlichen Epithelien kann die Verklebung in eine Verwachsung übergehen. Die in dieser Weise gebildete Haut kann einige Millimeter dick sein, dabei derb und Bindegewebe, Muskelfasern und Gefässe enthalten, weil ja die Scheidenfalten für gewöhnlich bis zu ihrer Spitze mit Gefässen versehen sind. Eine Verwechslung mit erworbener Atresie ist sehr leicht möglich. Erstreckt sich die Verödung des Lumens und die Verwachsung der Scheidenwände über einen grösseren Abschnitt einer sonst normal entwickelten Scheide bei wohlgebildeten Genitalien, so thut man gut, sie nicht als angeborene, sondern als erworbene anzusehen.

Ohne gleichzeitige Verkümmerung, heisst es weiter, ist eine angeborene Verödung ihres Lumens nicht denkbar. Die Verkümmerung der Scheide muss aber auf eine frühzeitige, vor der Bildung eines Scheidenlumens auftretende Entwicklungshemmung der Müllerschen Gänge zurückgeführt werden, dafür spricht auch die Thatsache, dass in allen Fällen von Verkümmerung der Scheide die Gebärmutter nicht allein in gleicher

[1]) Die Krankheiten der Vagina. Billroth's Handbuch der Frauenkrankheiten, III.

[2]) J. Veit, Handbuch der Gynaecologie.

Weise verkümmert, sondern auch zweihörnig war. Eine Entwicklungshemmung, die nur die unterste Spitze der Müller'schen Gänge — aus welcher ja die Scheide hervorgeht — beträfe, im übrigen aber eine ungestörte Entwickelung der Gänge gestatte, ist ganz von der Hand zu weisen.

Nagel ist auch keine anatomische Thatsache bekannt, durch welche diese Ansicht gestützt werden könnte. Es bliebe nur übrig anzunehmen, dass die Hemmung, welche zur Verkümmeruug und Verödung der Scheide geführt hat, auf einer späteren Entwicklungsstufe während des Längenwachstums der Scheide aufgetreten sei. Auch diese Hypothese erklärt Nagel für unhaltbar. Das Längenwachstum der Scheide geschieht gleichzeitig mit der Ausbildung des Uterus zum fertigen Organ. Es ist daher undenkbar, dass die Scheide unter Wegfall jeglicher Faltenbildung verkümmern sollte, während der Uterus sich normal entwickelte, denn beide Gebilde entstammen doch derselben Anlage.

Rothenberg[1]), ein Schüler Dohrn's, nimmt die fötale Entzündung für die Atresien im mittleren und oberen Teil der Vagina in Anspruch und hält sie für nicht selten.

Breisky[2]) meint sogar, dass nach fötaler Entzündung auch unregelmässige Narben zurückbleiben könnten. Welche Art von Entzündung sich man dabei denkt, ist nicht angegeben.

Kehrer[3]) ist der einzige Autor, welcher sich etwas präciser ausdrückt:

„Wenn im Fötalleben in der Jugend oder im

---

[1]) Atresia vaginae. I. D. Königsberg 1887.

[2]) Handbuch der Gyn. p. 605.

[3]) Über Gynatresien etc. Frauenarzt 1892.

späteren Leben durch diphtheritische und andere Processe das Epithel necrotisirt oder bei Operationen wegfällt, und das hierdurch entblösste Bindegewebe sich mit Granulationen bedeckt, so können diese zusammenfliessen und Atresie bewirken."

Eppinger[1]) nimmt fötale Entzündung auch in Anspruch für das derbe fibröse Gewebe, aus welchem Vagina und Cervix in einem von ihm beobachteten Falle bestanden, und glaubt hierdurch die consecutiv angeborenen Atresien von den primitiven unterscheiden zu können, bei welchen man Muskelsubstanz nachweisen könne. Eppinger widerspricht sich indessen selbst, wenn er (in seiner Annahme, der Entzündungsprocess sei von unten nach oben geschritten) den mit Columnae rugarum versehenen, offenen, unteren Teil der Scheide sammt dem Vestibulum als „durch heftige Coitusversuche erweitert" erklärt. Auch die reichlichen Vernarbungen an dieser Stelle der Vagina führt er auf den Coitus zurück.

Robert Meyer[2]), welcher den acquirirten Vaginalatresien in Bezug auf ihre ätiologische Bedeutung ein entschiedenes Vorrecht vor den als angeboren geltenden eingeräumt wissen will, führt in der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaecologie, Bd. 34, zwecks Bekräftigung seiner Anschauung einen Fall von Osmont an, wo derselbe eine abenteuerliche Hypothese zu Hülfe nimmt, um nur die von ihm beobachtete Vaginalatresie als congenitae hinstellen zu dürfen.

Eine 30jährige Frau, regelmässig menstruirt, mit Forceps entbunden, hatte später eine retrovaginale Fistel und ein transversales Septum, welches bis auf

[1]) Prager Vierteljahresschrift, Bd. 120, 1873.
[2]) Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. XXXIV.

eine kleine Öffnung gänzlich intact $3^1/_2$ cm hoch hinter dem Introitus ausgespannt war. Anstatt nun diese Atresie und Fistelbildung der Zangenentbindung zur Last zu legen, stellt sich Osmont vor, der Kindeskopf habe auf diesem angeborenen Septum einen unüberwindlichen Widerstand gefunden, habe daher die hintere Vaginalwand eingerissen und sei um das Septum herum wieder in die Vagina gewandert, und dann mit der Zange extrahirt worden!

Anknüpfend an diesen Fall kann Robert Meyer nicht umhin, die Bemerkung zu thun, welche Menge von als angeboren beschriebenen Fällen sich ebenso ungezwungen ohne fötale Entzündung erklären lassen, wie der Osmont'sche Fall durch die Geburt.

Meyer citirt gleich darauf einen Fall von Monro, wo es sich um eine durch Trauma entstandene Stenose handelt, die derselbe für angeboren hält.

Ein 22jähriges Mädchen, immer schmerzhaft menstruirt, im 6. Monate gravida, war im Alter von 2 Jahren mit einem spitzen Stock in die Vagina gestossen worden, so dass sie eine blutende Wunde davontrug, von welcher der damalige Arzt für spätere Zeit unangenehme Folgen befürchtete. Monro fand die Vagina als $1^1/_2$ Zoll langen Blindsack, ohne jede Öffnung, deren Grund mit leichter Depression musculomembranös ohne jede Narbe war.

„Der Mangel an Narben ist es nämlich, schreibt Meyer weiter, welcher die meisten Autoren veranlasst, die Atresie für angeboren zu halten. Weshalb allerdings die fötale Entzündung nicht ebensolche Narben hinterlässt, erörtert man nicht, und warum etwa im Kindesalter überstandene Traumen oder Entzündungen durchaus Narben hinterlassen müssen, wird erst gar nicht bedacht."

Olshausen[1]) meint, dass die symmetrische Form der membranösen Septen und Stricturen mit genau centraler Öffnung sowie der Mangel an Narben kaum den Verdacht an durch geschwürige Processe entstandene Narbenstenose aufkommen liesse, und er selbst habe in einem Falle eine so entstandene Strictur nur richtig deuten können, weil er die Anamnese kannte.

Man hat sich daran gewöhnt, Atresien aus unbekannten Gründen für angeboren zu erklären, und die auf den ersten Blick auffällige Thatsache, dass diese Fälle meist junge Mädchen betreffen, hat zu der verbreiteten Ansicht geführt, welche unter anderen Breisky vertritt, dass das Auftreten der klinischen Symptome bereits im Pubertätsalter meistens für angeborene Atresie spräche. Dabei ist es selbstverständlich, dass man Atresien unbekannter Aetiologie fast immer nur in den Pubertätsjahren antrifft, weil bei menstruirten Personen das Ausbleiben der Menses eher zur Untersuchung führt, und sich dann die Ursachen meist noch feststellen lassen, was bei den im Kindesalter erworbenen Fällen später sehr häufig nur vermutungsweise oder gar nicht mehr möglich ist. Gerade im Kindesalter ist bei Übersehen einer möglicherweise zu Atresie führenden Entzündung etwas ganz Alltägliches.

Viele Ursachen, welche wir hierfür bei Erwachsenen kennen, kommen gleichwertig bei Kindern in Frage. Traumen von den einfachen Contusionen mit nachfolgender Abscedirung bei zu schweren Weichteilverletzungen, Verbrennungen, acuten Infectionskrankheiten, unter welchen Scharlach, Masern in erster

[1]) Centralblatt für Gyn. XVIII 1894.

Linie, sodann Lungenentzündung, Typhus, Cholera, Diphtherie und Dysenterie zu nennen sind, ganz selten auch primäre Diphtherie der Vagina, das alles sind Ursachen, in deren Gefolge Atresien der Vagina auch bei Kindern beobachtet werden. Wie leicht eine Gangrän oder Diphterie der Vagina bei schweren Infectionskrankheiten der Kinder, besonders ärmerer Klassen, übersehen werden kann, brauche ich kaum hervorzuheben.

Was wir nun ausserdem bei Erwachsenen als Ursachen der Atresie, nämlich luetische Ulcera und Scheidenkatarrhe, insbesondere den gonorrhoischen, häufig genug beschuldigt finden, das wird bei Kindern oft genug unbeobachtet zu demselben Resultat führen, zumal bei den Kindern ein zur Verhütung der Atresiebildung wichtiges Moment, nämlich die Menstruation fehlt. Gynäkologen ist zwar der Scheidenkartarrh der Kinder ein relativ seltenes Ereigniss, nach der Erfahrung der Kinderärzte dagegen, wie man sich aus den einschlägigen Lehrbüchern überzeugen kann, ist der Scheidenkatarrh sehr häufig.

Bei Neugeborenen ist die Vagina steril, bald nach der Geburt aber wandern Microorganismen ein, darunter Streptococcen und Staphylococcus pyogenes; nach Manipulationen an den Genitalien durch fremde Hände, wie durch die der Kinder selbst, wenn sie an Oxyuris leiden, oder wenn sie später masturbiren, werden die Organismen in Stand gesetzt, die gereizte Schleimhaut katarrhalisch zu verändern.

Wichtiger aber als der einfache Katarrh erscheint mir die Gonorrhoe. Pott[1]) sah in mehr als 1% der von ihm behandelten Kinder weiblichen Geschlechts specifische Gonorrhoe und zwar meist vom zweiten

[1]) Centralblatt f. Gyn. 1888

bis vierten Lebensjahr. Aber nicht nur Gonococcen, sondern auch andere Keime wurden oft gefunden, und es ist Colpitis in Kinderspitälern epidemisch vorgekommen mit profusem eitrigem Fluor, deren Urheber dem Gonococcus jedenfalls täuschend ähnlich, wenn nicht identisch mit ihm war. Dass demnach Katarrhe und vor allem stärkere Entzündungen und Ulcerationen der Scheide bei Kindern häufig genug Atresien zur Folge haben können, bedarf keiner Erläuterung. Die kleinen Kinder werden zu selten vaginal untersucht, um rechtzeitig die Gefahr der Atresie entdecken und abwenden zu können; erst im Pubertätsalter machen sie sich bemerklich, seltener vorher.

Auch bei Erwachsenen lässt die Anamnese so oft im Stich, dass man der Angabe, die Patientin sei stets gesund gewesen, niemals trauen darf. Bei Frauen, welche bereits geboren oder abortirt haben, sind Atresien keine Seltenheit, und man sollte meinen, jeder derartige Fall sei selbstverständlich erworben, aber auch hier wird manchmal, wie wir oben gesehen haben, auf ein angeborenes Leiden zurückgegriffen.

Wenn wir nun im Speciellen auf die membranösen queren Septa zurückkommen, mit denen wir uns nun zu beschäftigen haben, so ist die centrale, kreisrunde Öffnung erstens nicht viel häufiger wie eine excentrische, ausserdem finden sich oft mehrere Öffnungen, und drittens ist die Öffnung kein integraler Bestandteil, insofern vorher geschlossene Septen durch das Menstrualblut perforirt werden, oder die Septen stellenweise schwinden, wie Winckel[1]) sagt, in anderen Fällen dagegen eine vorherige Öffnung z. B. bei Gravidität sich schliesst.

[1]) Lehrbuch für Frauenkrankh.

Der Sitz der Membranen vollends giebt gar keinen Anhalt; es giebt keine Stelle der Vagina vom Hymen bis zur Portio, wo nicht solche Membranen vorkamen. Von über 50 Fällen, die Robert Meyer gefunden hat, sind im unteren Abschnitt 16, im mittleren 19, an der Grenze des mittleren und oberen Drittels 5, und wenn man den schätzungsweisen Anfang des oberen Drittels einrechnet, in Summa 8 Fälle und dicht vor der Portio 4 Fälle beschrieben worden, während bei den übrigen Fällen die Angabe des Sitzes fehlt.

Auch die halbmondförmigen Klappen und Stränge, welche nach Winckel durch Schwund früherer Septen erklärlich erscheinen, sitzen bald oben, bald unten, bald vorn, bald hinten oder seitlich und bieten keinen Stützpunkt für Theoretiker, welche die queren Septa gerne als Analoga des Hymens bezeichnen möchten.

Heyder versuchte nun eine Erklärung der zweiten Hymenbildung aus den Querwurzeln in der Mitte der Vagina, wo ein eng schliessender Ring den durch Schleimansammlung erweiterten unteren Teil abgrenzen soll; es komme dann zur Faltenbildung der weiter wachsenden Vagina, weil sie hier auf einen Widerstand stosse, ähnlich also, wie das Entstehen des Hymens erfolgt. Schäffer hat bereits als Schwierigkeit hiergegen hervorgehoben, dass die Querwurzeln keine unterbrochenen Ringe bilden.

Schröders Erklärung, die Quersepten seien so entstanden zu denken, dass der obere Teil der Scheide vom einen, der untere vom anderen Müller'schen Gang gebildet sei, indem von diesem der obere, von jenem der untere Teil unausgehöhlt geblieben sei, verstösst erstens gegen die jetzige Anschauung von den primär hohl angelegten Müller'schen Gängen und, abgesehen hiervon und von dem unwahrschein-

lichen Zufall eines solchen Zusammentreffens, würde dann die Scheide kein gerader Canal sein können, sondern bajonettförmig (Meyer.)

Eine entwickelungsgeschichtliche Begründung für die Annahme der angeborenen Quersepten giebt es bisher nicht, auch hat man sie bisher nicht angeboren gefunden. Auf der anderen Seite steht der Annahme ihrer Entstehung nach entzündlichen Processen, wie sie auch Scanzoni in vielen Fällen annahm, nichts im Wege, zumal dies öfters beobachtet wurde.

Die Stenosen und Atresien dieser Art sind gleichwertig zu erachten. Dass die Stenosen früher Atresien waren, ergiebt sich öfters aus der dickeren Peripherie, während der Rand der Öffnung sehr dünn ist. Die völligen Atresien sind selten, sitzen meist retrohymenal und betreffen Membranen von grösserer Dicke.

In ihren Folgen den Atresien ebenbürtige Stenosen als solche mit äusserst enger Öffnung sind mehrfach beschrieben worden.

Die Ursachen der Entzündung, welche zur Beobachtung kommen, sind natürlich dieselben, wie bei allen Arten der Atresia. Wenn das retinirte Blut fötide ist, oder wenn Pyokolpos besteht, dann ist die entzündliche Ursache auch ohne Anamnese sichergestellt.

Die Folgeerscheinungen sind im übrigen natürlich nicht zahlreich, weil das Menstrualblut meist die Atresien in Stenosen umwandelt; deshalb kommt auch die Mehrzahl der Fälle erst als Geburtshindernis und zwar durchaus nicht selten zur Beobachtung.

In Anbetracht obiger Ausführungen dürfte ich wohl nicht fehl gehen, wenn ich mich der Anschauung beischliesse, dass die queren Septen keine Entwickelungsfehler darstellen. Die dünnen membranösen

Septen können nach epithelialer Verklebung im Fötalleben oder später entstehen, in ihren Folgeerscheinungen haben sie keine Bedeutung. Die dicken Septen dagegen, welche den Uebergang zu den breiten Atresien bilden, weisen schon durch den häufigen Befund an Narben u. s. w. auf ein erworbenes Leiden hin, welches auch öfters fast unter den Augen der Beobachter entstanden ist. Das Vorkommen von Hämatosalpinx in diesen Fällen bietet darnach der Erklärung keine Schwierigkeit.

Ein mir von Herrn Geh. Med. Rath Prof. Dr. Pernice gütigst zur Verfügung gestellter Fall von membranösem Verschluss der Scheide ist einerseits in Hinblick darauf, dass die durch den eingetretenen exitus letalis ermöglichte mikroskopische Untersuchung des dünnen Septums seine ausgesprochene bindegewebige Natur, somit eine acquirirte Atresie festgestellt hat, andererseits wieder wegen der interessanten Complication mit Tuberkulose des breiten Mutterbandes und Salpingitis tuberculosa chronica wohl wert, als Beitrag zur Casuistik der queren Vaginalsepten veröffentlicht zu werden. Ich gestatte mir daher, den Fall im Folgenden einer genaueren Beschreibung zu unterziehen.

Anamnese.

Die 24jährige Arbeiterfrau Wilhelmine E. aus Ueckermünde will als Kind immer kränklich gewesen sein und von früh an an Magenkrämpfen gelitten haben, die immer wiedergekehrt wären. Ausserdem hat Patientin Masern und Diphtherie überstanden. Patientin bekam mit 19 Jahren zuerst die Regel, welche einigemal regelmässig alle 4 Wochen, reichlich und ohne Schmerzen war. Dann bemerkte sie plötzlich, dass in der linken Seite des Unterleibes eine Geschwulst

aufgetreten war. Sie hatte grsse Schmerzen und musste 9 Wochen lang das Bett hüten. Unter warmen Umschlägen verkleinerte sich die Geschwulst, und die Schmerzen liessen nach. Eine kleine Härte blieb aber bemerkbar. Schmerzen stellten sich nur zeitweise ein, ohne mit der ganz regelmässigen Regel verknüpft zu sein. Blieb die Regel aber etwas lange aus, so hatte Patientin grosse Schmerzen, welche dann nach der Blutung nachliessen. Vor 3 Jahren hatte Patientin 8 Tage lang Blasenbeschwerden, sie konnte nicht von selbst uriniren, weshalb eine wiederholte Katheterisation sich als notwendig erwies. Brennen in der Blase ist dann zeitweilig wiedergekehrt. Vor 1½ Jahren heiratete Patientin, der Ehemann giebt an, der Coitus sei immer beschwerlich gewesen. Die Menses blieben ziemlich regelmässig. Seit über 2 Jahren sollen eigentümliche Beschwerden geblieben sein, darin bestehend, dass Pat. nach jedem Urinlassen in der Blase ein lautes „Prasseln" fühle, welches auch für die Umgebung hörbar sei. Wenn dieses Prasseln einmal unterbleibt, dann spüre sie starkes Brennen. Ausser an Urinbeschwerden leidet Pat. seit längeren Jahren an Krampfanfällen, die nach der Aussage der Angehörigen besonders dann auftreten, wenn sie sich über etwas aufregt, in Streitigkeiten gerät oder Missachtung ihrer Willensäusserungen erfährt. Der oben erwähnten Urinbeschwerden wegen hat sich Pat. an den Arzt gewandt.

Status praesens.

Pat. ist von kleiner Statur, zartem Knochenbau, Muskulatur ist schwach entwickelt. Panniculus adiposus gering. Die Gesichtsfarbe blass, der Gesichtsausdruck leidend. Zunge leicht belegt. Keine Störungen von Seiten der Gehirnnerven, keine Drüsenschwellungen.

Lungen und Herz zeigen keinen besonderen Befund, Leber und Milz nicht zu tasten. Pat. klagt über Darm- und Blasenbeschwerden. Der Leib flach.

Bei der Palpation ist 2 Finger breit über der Symphyse etwas nach links gerichtet ein Tumor von ziemlich fester Consistenz zu fühlen, der ungefähr die Grösse einer Faust hat. Ungefähr in halber Höhe desselben befindet sich eine quer verlaufende Einsenkung. Äussere Geschlechtsteile normal, Hymen mehrfach eingerissen, Scheide eng. Bei der inneren Untersuchung trifft der eindringende Finger 4 cm hinter dem Introitus vaginae auf eine die Scheide quer abschliessende Wand. Eine Portio oder ein äusserer Muttermund ist nicht zu fühlen. Im Speculum sieht man etwas links unterhalb der Mitte dieser Wand eine Öffnung von etwa Stecknadelkopfgrösse, in welche die Sonde sehr weit eindringen kann. Vom Rectum aus ist ein nach vorn und unten gerichteter Vorsprung zu fühlen, welcher die Form einer normalen virginellen Portio hat. Derselbe steht mit dem von aussen gefühlten Tumor in fester Verbindung Jede gegen den einen Teil ausgeführte Bewegung teilt sich dem anderen unmittelbar mit.

Diagnose.

Atresia vaginae Membranacea. Eine präcise Diagnose des Beckentumors konnte nicht gestellt werden, sie sollte erst durch eine vorzunehmende Laparatomie eruirt werden.

Therapie.

Zwecks Beseitigung der Scheidenobliteration wird am 24. VI. in Narcose folgende Operation ausgeführt

Von der Öffnung in dem Septum der Vagina

wird ein dieselbe spaltender Schnitt nach unten geführt. Der eindringende Finger kommt in den nach hinten abgeschlossenen Teil der Vagina, fühlt hier die auch vom Rectum vordem festgestellte normale Portio, von der aus mehrere Stränge, die sich mit dem Finger unschwer lösen lassen, nach vorn zu dem die Scheide abschliessenden Septum führen. In Narcose fühlt man vom Rectum aus, dass die Portio sich in einen nach hinten gelegenen Körper fortsetzt, welcher dem nach hinten gelegenen retrovertirten Uterus zu entsprechen scheint. Auch die Sonde dringt in dieser Richtung vom Orificium externum normal weit ein.

26. VI. Laparatomie beabsichtigt, doch wegen der stärker als sonst aufgetretenen Menstruation aufgeschoben.

Menstruation dauerte 3 Tage.

29. VI. Nachdem die Menstruation aufgehört hatte, ist der Befund wie früher unverändert.

3. VII. Laparatomie.

Nach äusserst sorgfältiger Desinfection des Operationsfeldes wird die Bauchhöhle durch einen, 2 cm unter dem Nabel beginnenden, 8 cm in der Mittellinie geführten Schnitt eröffnet. In die Wunde drängt sich der vorher durch die Palpation festgestellte Tumor, eine Geschwulst von der Grösse einer kleinen Faust mit grösseren und kleineren Höckern und Knötchen von verschiedener zum Teil festerer, zum Teil weicherer Consistenz. Die Geschwulst ist wenig beweglich, sitzt mit breiter Basis fest in der Tiefe auf. Nach vorn ist sie mit dem unteren Teil der hinteren Blasenwand fest verwachsen, ebenso seitwärts und nach hinten mit Darmschlingen und Netz. Das sie überziehende Bauchfell lässt sich nur schwer an einzelnen Stellen ablösen. Nur an wenigen Stellen lässt

sich die Geschwulst stumpf von der Nachbarschaft trennen. Die völlige Isolirung ist nur durch Durchschneiden und Abbinden der Verwachsungen möglich. Beim Lostrennen zeigt sich, dass neben derben bindegewebigen Strängen und weicheren markähnlichen Massen im Innern der Geschwulst mehrere grössere und kleinere kirschgrosse Cysten mit hellem dünnflüssigem Inhalt sich befinden. Ein direkter Zusammenhang mit dem retrovertirt liegenden Uterus war nicht vorhanden. Über die Lage und Beschaffenheit der Adnexe sich zu orientiren, war wegen der ausgedehnten Verwachsungen und der nicht unerheblichen Flächenblutungen an den Trennungsstellen nicht möglich. Nach genauester Vereinigung des visceralen Parietalblattes über dem Grunde der Wunde wird die Bauchhöhle durch Etagennähte geschlossen. Die exstirpirten Gewebsstücke wurden sofort dem pathol. Institute zur Diagnose übersandt. Die Untersuchung ergab schon an frischen Präparaten ausgebreitete Tuberkulose mit käsigem Zerfall.

Abends am Tage der Operation Temper. 38,3 — Erbrechen.

4. VII. Temperatur 37,7—37,9.

Mehrfach Erbrechen. Pat. klagt über Schmerzen und Übelsein. Am Tag paar mal Krampfanfälle von hysterischem Charakter. Abends ein sehr heftiger hystero-epileptischer Krampfanfall, der einsetzte, als Patientin nicht zu trinken bekam. Pat. verfällt in einen convulsivischen Zustand. Es machen sich klonische Krämpfe der Arme und Beine geltend, Verdrehen der Augen, Knirschen mit Zähnen, Umherschleudern des Kopfes. Pat. reagirt nicht auf Anrufen und Berührung. Augen zeitweise geschlossen. Pupillen reagiren.

5. VII. Temperatur 37,6—38,4.

Die Anfälle werden stürmischer, namentlich nach Aufregung der Patientin. Ungestüme Schleuderbewegungen am Kopf und an Armen. Bewusstsein scheinbar ausgeschlossen. Später eine Art von Tobsuchtsanfall. Pat. zerzaust sich die Haare, schlägt nach der Umgebung, versucht sich den Verband abzureissen, mit Gegenständen zu werfen. Erbrechen seltener geworden. Absolute Diät. Per os wird der Pat. nichts mehr verabreicht. Dagegen am Tage dreimal Ernährungseinläufe von Wein, Milch und Ei. Natr. brom. von jetzt an jeden Tag zweimal per Clysma. Am Abend Morphium. Nacht ruhiger — trotzdem wenig Schlaf.

6. VII. Temper. 38,3—38,4.

Kein Erbrechen mehr, dagegen häufiges Aufstossen. Kopfschmerzen, Schmerzen auf der Brust und Magengegend. Pat. kann etwas Milch bei sich behalten. Ernährungseinläufe werden fortgesetzt.

7. VII. Temperatur 37,9
38,8

Pat. viel ruhiger geworden, fühlt sich wohler, hat keine besonderen Beschwerden. Klage über grossen Durst — häufiger ein scheinbar absichtliches Aufstossen.

8. VII. Temperatur normal, Puls verhältnissmässig gut. Es erfolgt von selbst Stuhlgang. Befinden subjectiv und objectiv befriedigend.

9. VII. Temperatur 37,4 Puls 120.
38,4

Pat. klagt über Drängen im Leib und Stuhldrang, ohne selbst Stuhl entleeren zu können. Darauf Verabreichung von Calomel. Zwei Stunden später wiederholt starke Entleerungen. Wärterin gab an, dass

beim Urinlassen Stuhl durch die Blase abgegangen sei. Die vorgenommene Katheterisation stellt fest, dass feine Kotpartikelchen in der Blase sich befinden. Am Spätnachmittag bekommt Pat. äusserst heftige Schmerzen in der linken Seite des Abdomen, die allmählich stärker werden. Die Schmerzen scheinen beständig und so heftig zu sein, dass Pat. laut schreit und nicht beruhigt werden kann. Warme Umschläge auf die linke Seite und Morphium verschaffen geringe Linderung. Die Nacht verläuft unruhig. Pat. schläft wenig und klagt beständig über Schmerzen in der linken Seite.

10. VII. Temperatur Morgens 8 Uhr 36,5

Puls 132, sehr klein. Pat. leicht benommen, scheint keine Schmerzen mehr zu haben. Sie collabirt plötzlich. Um $9^1/_2$ Uhr Morgens exitus letalis.

Sektion. (Prof. Grawitz.)

Kleine, gracil gebaute, magere weibliche Leiche. Am Abdomen eine durch Nähte verschlossene Laparotomiewunde, vom Nabel bis zur Symphyse reichend. Beim Umschneiden der oberflächlichen verklebten Wunde stösst man auf eine ausgebreitete Phlegmone mit fäkulent riechendem, galligem Inhalt, die teils unter dem Peritoneum, teils intermuskulär in der vorderen Bauchwand liegt. Die Eiterhöhlen communicieren mit einem abgekapselten faustgrossen Abscess, der links am Beckeneingang gelegen ist, deutlich galligen Koth enthält, gegen die übrige Bauchhöhle durch Verklebung der Dünndarmschlingen abgeschlossen ist. Die Darmschlingen im ganzen Abdomen sind von einer schmierigen Eiterschicht überzogen, vielfach unter einander und mit Netz verklebt. Alle Darmschlingen eng, ohne Gasauftreibung. Beim Abpräpariren des Dünndarms zeigt sich, dass im Beckenein-

gang links einige Schlingen etwas fester verklebt und, soweit sie die Wand des Abscesses bilden, von einer eiternden Membran überzogen sind, ohne in den mit Kot erfüllten Abscess überzugehen. Nach Herausnahme der Beckenorgane mit dem Rectum findet sich in der Harnblase etwas galliger Kot, namentlich an der stark ödematösen Mündung des linken Ureters. Beim Sondiren zeigt sich indessen der Harnleiter unverändert hinter dem Abscess fortlaufend. Die Blase ist eng, enthält einige Tropfen eitrigen Inhalts. Im Fundus ist die Schleimhaut durch starkes Oedem zu dichten Wulsten angeschwollen, so dass erst beim Sondiren eine Perforation am Blasengrund festgestellt werden kann, durch welche man mit der Kuppe des kleinen Fingers in den Kotabscess gelangt. Die Scheide ist $2^1/_2$ cm vor dem Muttermund durch straffes Narbengewebe äusserst verengt, darauf eine ampulläre Erweiterung und nunmehr kommt man mit der Scheere in den Uterus, der sich nur auf die rechte Hälfte einigermassen freilegen lässt, während links und hinten das ganze Gebiet des breiten Mutterbandes, die Gegend des linken Eierstocks und der linken Tube in eine dicke schwielige Gewebsmasse umgewandelt ist, in der auf Durchschnitten nichts von verkästen Stellen wahrzunehmen ist. Wahrscheinlich hat die exstirpirte, wie verkäste Schleimhaut aussehende Gewebssubstanz der linken Tube angehört. Im Rectum ist wenig bröckliger gelber Kot vorhanden, Schleimhaut stark gefaltet; etwa in der Höhe der narbigen Strictur oder Scheide findet sich eine starre Narbe zwischen Rectum und Vagina, durch welche die Rectumschleimhaut trichterartig nach vorn ausgezogen erscheint. Der Umfang dieser Narbe beträgt kaum 1 cm in der Längsaxe, 2 cm in der Queraxe.

Beim Sondiren gelangt man vom Rectum aus durch die trichterförmige Ausbuchtung in den erwähnten Kotabscess. Etwas oberhalb des Fundus uteri beginnt eine feste Verlötung zwischen Flexur und Uterus, wodurch zwei Schlingen der Flexur in spitzwinkliger Knickung dicht neben einander gelötet sind. Hier kommt man beim Aufschneiden aus dem Gebiet des eng kontrahirten Dickdarms in ein 3 cm langes vorn stark ödematöses mit Schleimhaut ausgekleidetes Gebiet und sodann mit breiter Oeffnung in den Kotabscess, der also durch einen grossen Substanzverlust im Gebiet des Sromanum entstanden ist.

Milz. Misst in der Länge 12 cm, in der Breite 6 cm, in der Dicke $3^1/_2$ cm. Die Kapsel ist etwas runzlig, grau-weiss, nicht durchscheinend. Consistenz fest. Trabekel- und Follikelzeichnung deutlich. Schnittfläche glatt.

Die linke Niere misst 13 cm in der Länge, 5 cm in der Breite und 3 cm in der Dicke. Die Kapsel lässt sich leicht abziehen. Die Oberfläche ist im ganzen glatt, aber ausserdem finden sich auf der ganzen Oberfläche verstreut kleine unregelmässig gestaltete Stellen, die blaurot aussehen, in ihrem Niveau etwas tiefer liegen und strahlige Ausläufer haben. Die Farbe der Nierenoberfläche an den anderen Bezirken ist graurot. Die Rinde misst 7,5 mm, ist transparent. Die Marksubstanz ist ein wenig mehr rot gefärbt als wie die Rinde. Das Nierenbecken sieht graurot aus, ist glatt und transparent. Die rechte Niere misst in ihrer Länge 11 cm, in der Breite 4 cm, in ihrer Dicke $2^1/_2$ cm. Im übrigen aber der Befund derselbe wie bei der linken Niere.

Das Duodenum enthält wenig schleimigen Inhalt,

der gallig gefärbt ist. Die Gallengangspapille ist für zwei Finger leicht und bequem durchgängig.

Im Magen findet sich ebenfalls dickflüssiger Inhalt von nussfarbenem Aussehen, ungefähr unter 50 ccm Menge. Auf der Schleimhaut lagert etwas zäher Schleim. Die Schleimhaut selbst von grauroter Farbe enthält Falten, die sich verstreichen lassen.

Die Leber zeigt eine glatte Oberfläche, ist aber vielfach mit dem Zwerchfell durch fibröse Stränge verbunden. Dieselben haben zu einer geringen Gestaltveränderung der Leber insofern beigetragen, als sich immer den Ansatzstellen dieser Stränge entsprechend kleine Protuberanzen gebildet haben. Die Leber zeigt aussen eine blaurote Farbe. Auf der Schnittfläche sind die Acini deutlich zu erkennen, indem das braunrote Centrum sich deutlich von der weisslichen Peripherie absetzt. Consistenz fest.

Nach Herausnahme des Brustbeins retrahiren sich beide Lungen gleichmässig stark. Die Pleurasäcke sind leer. Der Herzbeutel enthält etwa 10 ccm klarer Flüssigkeit. Das Pericard ist feucht, glatt und glänzend und überall gleichmässig durchscheinend. Das nur gering entwickelte Fettpolster ist von hellgelber Farbe. Die Herzhöhlen enthalten neben zahlreichen Speckgerinnseln wenig dunkelkirschrotes flüssiges Blut. Die venösen Klappen sind für 2 Finger bequem durchgängig, die arteriellen schliessen auf Wassereinguss. Das Herz misst von der Spitze bis zur Basis 7 cm. Die Aorta ist 6,5 cm breit. Das Myocard ist von fleischroter Farbe, etwas schlaff, transparent. Endocard und Klappen sind zart und intakt.

Die Lungen sind beide auffällig klein. Die Pleura ist grauweiss, sehr pigmentarm. Lunge überall luft-

haltig. Der abgeschabte Gewebssaft ist blutigschaumig und klar. Bronchien enthalten ein schaumiges Secret. Die Schleimhaut ist graurot.

Bei der genaueren Untersuchung der Beckenorgane, werden vor allem die festen schwieligen Gewebsmassen zwischen Scheide und Rectum, Uterus und Rectum präpariert. Dabei zeigt sich, dass überall kleine Fetträubchen, in weisses schwieliges Narbengewebe eingeschlossen sind, ohne dass verkäste Gewebsstellen darin enthalten sind. Von dem Grunde der beschriebenen trichterartigen Vorstülpung im Rectum, welche 7 cm oberhalb des Anus liegt, setzt sich ein Fistelgang von ca. 3—4 cm Länge durch das Schwielengewebe hindurch direkt in den Kotabscess fort. Auf senkrechten Schnitten, die an verschiedenen Stellen durch diesen Fistelgang angelegt sind, zeigt sich, dass er gleichmässig für eine dicke Sonde durchgängig ist und im Verhältniss zu diesem engen Lumen von einem dicken Mantel roten Granulationsgewebes gebildet wird, welches allmählich in die narbige Umgebung übergeht. Mit blossem Auge lassen sich keine Tuberkeln in dieser Granulationsschicht erkennen. In weiterer Umgebung um diesen Fistelgang finden sich zahlreiche geschwollene Lymphdrüsen von Linsen- und Bohnengrösse, die meistens auf dem Durchschnitt schiefergrau aussehen. An zwei Stellen sind jedoch deutliche verkäste submiliare Tuberkel darin erkennbar.

Die mikroskopische Untersuchung der linken Tube ergab gleichfalls tuberkulöse Salpingitis.

In einem Präparat von einem Schnitt aus der Gegend unterhalb der Atresie bis zur Atresie sieht man unterhalb derselben normales Vaginalepithel, fibromusculäres Gewebe und die Lumina der Venenplexus, die in diesem Gewebe typisch sind. Mehr

nach der Atresie zu verlieren sich die Muskelzellen ziemlich plötzlich, und in Höhe der Atresie sieht man ein derbes fibröses Gewebe, in welchem sich lange stäbchenförmige Kerne ganz vereinzelt finden. Zeichen einer frischeren Entzündung sind in dem Präparate nirgends zu sehen.

Epikrise.

Wenn wir obigen Fall vom epikritischen Gesichtspunkte betrachten, so fällt uns zunächst auf, dass trotz des durch die Section erwiesenen septischen Processes keine Fiebererscheinungen nach der Laparatomie verzeichnet werden konnten. Auch die Peritonitis ist ohne das sonst typische Aufgetriebensein des Abdomens einhergegangen. Die durch die Autopsie festgestellte Periproctitis chronica fibrosa, die derben fibrösen Bindegewebspartieen im parametralen Gewebe lassen kaum daran zweifeln, dass eine von der Patientin nicht genügend gewürdigte und deshalb in der Anamnese nicht erörterte acute Entzündung des periproctalen und parametralen Gewebes eine direkte Veranlassung zur Entstehung der Atresie in der Vagina gewesen ist, eine Behauptung, welche durch die in gleicher Höhe mit der Vaginalatresie sich befindende trichterförmige Vorbuchtung des Rectum ebenfalls narbigen Charakters wesentlich gestützt wird. Einen ätiologischen Zusammenhang zwischen der Atresie und der Salpingitis tuberculosa chronica und der Tuberculose des breiten Mutterbandes zu erblicken, wäre eine gewagte Annahme, welche mit dem Sectionsbefund durchaus nicht in Einklang gebracht werden könnte. Die Fistelgänge sind mit Sicherheit als Resultate einer der späteren chronischen Form zweifellos vorausgegangenen acuten tuberculösen Entzündung anzusprechen, welche ein

infiltratives mit Eiterdurchbruch verbundenes Wachstum gehabt hat. Das anfangs frische Granulationsgewebe hat allmählich einen schwieligen derben Charakter angenommen und die Fistelgänge mit einem verhältnismässig dicken Mantel ausgekleidet. Die auf Grund der Anamnese mit Berechtigung aufgestellte Vermutung, die Atresie sei wohl eine Folgeerscheinung der anamnestisch eruirten Diphtherie, hat demnach einer durch positiven Befund erläuterten Auffassung nicht Stand halten können.

Eine besonders hervorzuhebende Bedeutung kommt dem Falle in differentialdiagnostischer Beziehung zu. Wenn auch die Derbheit der bei der Palpation constatierten Tumors und die Unwesenheit der sonst ausgeprägten und beschwerlichen Molimina menstrualia gegen die Diagnose einer Hämatometra res. Hämatosalpinx sprach, so waren doch absolut nicht die geringsten Anhaltspunkte dafür vorhanden, um mit Ausschluss aller anderen Eventualitäten gerade an Tuberculose denken zu können. Die Literatur weist Fälle auf, wo Myome (Breisky), Fibromyom[1]) des rechten Mutterbandes, ein im rechten Eileiter localisiertes Dermoid[2]), öfter auch Kystome, grössere Kysten resp. Sarkome Anlass zu diagnostischen Irrtümern gegeben haben. Es ist mir jedoch trotz sorgfältiger Durchsicht einschlägiger Casuistik nicht gelungen, auch nur einen einzigen Fall aus der Literatur anführen zu können, wo Tuberculose bei vorhandener Vaginalatresie eine Retentionsgeschwulst vorgetäuscht hat. Ich glaube nicht zu weit zu gehen, wenn ich entschieden behaupte, dass ich an erster Stelle einen solchen Fall zur Publikation bringe.

[1]) J. Snegirew, Zeitschrift für Geb. und Gyn. XXXI. Bd.
[2]) R. Paulli, Centralbl. f. Gyn. 1893 Nr. 35.

Blutretentionen, Haematokolpos und Hämatometra im Anschluss an Vaginalsepta sind eine nicht ganz seltene Erscheinung, indem die Scheide und der Uterus — zunächst nur dessen Cervix — sich mit Blut anfüllen. Bei sehr grossen Blutansammlungen werden nicht allein Scheide und Uterus, sondern auch die Tube sackartig erweitert. Mitunter findet sich eine Blutansammlung in der Tube und keine im Uterus (Webster). Wenn man bedenkt, wie gering der jedesmalige Menstrualfluss für gewöhnlich ist, und dass das ergossene Blut — zum Teil wenigstens — der Eindickung und Aufsaugung anheimfällt, so ist es leicht begreiflich, dass viele Jahre zur Bildung einer Haemelytro-metra nötig sind, es sei denn, dass aus irgend einer ungewöhnlichen Ursache ein stärkerer Bluterguss stattfindet.

Grosse Blutansammlungen mit sackartiger Erweiterung des Uterus und der Tuben deuten in zweifelhaften Fällen eher darauf hin, dass die Atresie eine erworbene und keine angeborene ist. (Nagel, Handbuch der Gyn. Veit.)

Eine gleichzeitige chronische Pelveo-Peritonitis mit zahlreichen Adhaesionen, welche in vielen Fällen die Ansammlung von Blut in den Tuben überhaupt erst ermöglichen, würde diese Annahme noch bestärken.

„Denn nach unserem heutigen Wissen, schreibt Nagel, scheint es doch noch zweifelhaft, ob Blut, was nie in Berührung mit der Aussenwelt gewesen, imstande ist, eine Peritonitis zu erzeugen."

Die Diagnose einer auf Vaginalatresie beruhenden Blutretention bietet meistens nur geringe Schwierigkeiten. Die Anamnese wird ergeben, dass die Kranke niemals ihre Menses gehabt hat, dagegen in der letzten Zeit in regelmässigen Zwischenräumen Schmerzen und

Ziehen im Unterleib. Es passirt jedoch öfters bei den membranösen Vaginalverschlüssen, dass das Menstrualblut sich durch eine kleine Oeffnung gewaltsam einen Weg nach aussen bahnt und auf diese Weise, wie es unter anderen auch der von mir beschriebene Fall beweist, der Menstruationsturnus nur höchst geringen Schwankungen unterworfen ist. Molimina können indessen auch ganz fehlen, selbst bei grosser Ansammlung von Flüssigkeit. Die Geschwulst entwickelt sich allmählich, und ihre Gegenwart macht sich erst spät bemerkbar (manchmal plötzlich wie in meinem Falle), weil sie doch einen gewissen Umfang erlangt haben muss, um die Aufmerksamkeit der Kranken zu wecken und dauernde Beschwerden hervorzurufen. Dieselben bestehen in Drängen nach abwärts, Gefühl von Druck und Schwere im Unterleib und Erschwerungen der Harn- und Stuhlentleerung.

Wenn die Diagnose der Hämatometra in Mehrzahl der Fälle keine besonderen Schwierigkeiten darbietet, so ist die Differenzierung der Hämatometra von derben Geschwülsten der Gebärmutter oder deren Adnexa zuweilen eine ziemlich schwere Aufgabe. In der That stützt sich die Diagnose einer Hämatometra bekanntlich auf die charakteristische Consistenz des vergrösserten Uterus, auf die Anwesenheit des ursächlichen Moments (Atresie) und auf die anamnestischen Angaben, besonders auf die Molimina menstrualia. Keines der oben genannten Symptome kann für die Hämatometra als charakteristisch angegeben werden. Die Geschwulst bei Hämatometra hat eine kugelige Gestalt, dieselbe kugelige Gestalt können aber auch derbe Geschwülste der Gebärmutter haben, wie zum Beispiel die Fibromyome der Gebärmutter oder die vergrösserte Gebärmutter selbst, wenn die Ver-

grösserung durch einen in der Uterushöhle entwickelten Polypus fibrosus verursacht worden ist. Andererseits kann eine Retentionsgeschwulst, enthaltend die durch das Blut ausgedehnte Gebärmutter und die Eileiter, andere Geschwülste der Gebärmutter und deren Adnexa vortäuschen.

Die Behandlung der queren Septen besteht in ihrer Beseitigung. Wenn keine Secretretention besteht, dann gestaltet sich die Beseitigung des Septums zu einem einfachen ungefährlichen Verfahren. Die Eröffnung einer Häm-elytro-metra ist mit Gefahren verknüpft, unter welchen die Berstung der zu Blutsäcken erweiterten Tuben die grösste Rolle spielt. Die Berstung kommt hauptsächlich dadurch zustande, dass die adhärenten Tubensäcke den Contractionen des Uterus während der Entleerung nicht zu folgen vermögen. Die Verminderung des Druckes innerhalb des Sackes und ein Druck von aussen auf den Tumor können zur Berstung der Sackwand beitragen.

Aus unseren heutigen Erfahrungen bei ectopischer Schwangerschaft wissen wir, dass das Platzen eines Tubensackes mit Ausfliessen von Blut in die Bauchhöhle an sich kein gefährliches Ereigniss ist, falls es nicht durch zufällige Zerreissung eines Gefässes zu Verblutung kommt. Die tötlich verlaufende Peritonitis, welche man früher im Anschluss an eine Berstung des Blutsackes sich entwickeln sah, ist, wie Spiegelberg und später besonders Breisky betont haben, auf eine septische Infection zurückzuführen. Bei der Eröffnung einer Häm-elytro-metra ist es deshalb die Hauptsache, jede Infection auf das Sorgfältigste zu vermeiden, was mit den heutigen antiseptischen Vorkehrungen nicht schwer fallen wird. Um die Gefahr des Luftzutritts und der nachfolgenden septischen In-

fection zu vermeiden, rieten Scanzoni und Baker Brown die Punction des Hämatokolpos per rectum, wozu Winckel meint, dass, abgesehen von der dadurch bewirkten zu kleinen, nicht wieder sich schliessenden Oeffnung, das Eindringen von Gasen auf diesem Wege in den Retentionssack und die Verjauchung seines Inhaltes zu befürchten wäre. Simon empfahl die Incision des Tumors durch die Blase, so dass dann also ein Zustand geschaffen würde, ähnlich dem bei querer Obliteration der Scheide oder Einheilung der hinteren Muttermundslippe in einen grossen Blasendefekt, — Zustände, welche durch die neuerliche Beobachtung, dass Steinbildung, Blasen- und Nierenbeckenentzündung denselben nicht selten folgt, keineswegs erstrebenswert erscheinen.

Im übrigen ist die Operation höchst einfach und besteht in Spaltung und Abtragung des Septums. Die Nachbehandlung besteht in ruhiger Bettlage mehrere Tage hindurch und Abspülungen der äusseren Geschlechtsteile.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Pernice für die freundliche Ueberweisung des Falles meinen wärmsten Dank auszusprechen. Dank sage ich auch Herrn Dr. Busse und Herrn Dr. Schultz-Schultzenstein für ihre gütige Unterstützung bei den mikroskopischen Untersuchungen.

Literatur.

Billroth's Handbuch der Frauenkrankheiten III.
J. Veit, Handbuch der Gynaecologie.
Rothenberg, Atresia vaginae. I. D. Königsberg 1887.
Kehrer, Über Gynatresien. Frauenarzt 1892.
Prager Vierteljahresschrift Bd. 120. 1873.
Zeitschrift für Geb. und Gyn. Bd. XXXI und XXXIV.
Centralblatt für Gyn. 1888, 1893, 1894.
Winckel, Lehrbuch f. Frauenkrankheiten.

Lebenslauf.

Verfasser, Michael Thaddäus Szulc, wurde geboren am 28. August 1874 in Zerkow, Kr. Jarotschin, Prov. Posen, als Sohn des practischen Arztes Dr. Joseph Szulc und dessen Ehefrau Anna geb. von Rembowska. Nachdem er im elterlichen Hause den ersten Unterricht genossen, besuchte er anfangs das Realgymnasium zu Posen und darauf das Marien-Gymnasium ebendaselbst, welch letzteres er Ostern 1893 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Hierauf bezog er, um sich dem medicinischen Studium zu widmen, die Universität zu Breslau und bestand hier am 2. März 1895 das Tentamen physicum. Im Wintersemester 1895/96 und im darauffolgenden Sommersemester besuchte er die Universität zu München. Zuletzt begab er sich nach Greifswald und bestand hier am 9. Juli 1897 das Tentamen medicum und am 12. Juli das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte Verfasser die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

In Breslau:

Born, Chun, Filehne, Fraenkel, Groenouw, Hasse, Heidenhain, Ladenburg, Meyer, Mikulicz, Stern.

In München:

Angerer, Bollinger, Herzog, Kopp, Moritz, Oeller, v. Ranke, Rieder, Seitz, Seydel, Tappeiner, v. Winckel, Ziegler, v. Ziemssen.

In Greifswald:

Grawitz, Heidenhain, Helferich, Hoffmann, Löffler, Mosler, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Schirmer, Strübing.

Allen diesen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen aufrichtigsten Dank aus.

Thesen.

I.

Ein mit reifer Katarakt behaftetes Auge ist auch dann zu operiren, wenn das andere Auge vollständig gesund ist.

II.

Der Leichenverbrennung ist eine zuweitgehende hygienische Bedeutung nicht beizulegen.

III.

Ist mit Sicherheit ein Ovarientumor zu diagnosticiren, so ist die Exstirpation des Tumors indicirt.